thomann

DP-26

piano digital



manual de instrucciones

Musikhaus Thomann
Treppendorf 30
96138 Burgebrach
Alemania
Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0
Correo electrónico: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

26.05.2015, ID: 352258

Índice



1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. Asegúrese de que todas las personas que usan el equipo tienen acceso a este manual. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

Nuestros productos están sujetos a un proceso de desarrollo continuo. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso.

1.1 Guía de información

Visite nuestro sitio web *www.thomann.de* para obtener más información detallada sobre nuestra gama de productos y servicios.

Download	En nuestro sitio web, le ofrecemos un enlace de descarga de este manual en formato PDF.
Búsqueda con palabras clave	Gracias a la herramienta de palabras clave integrada en la versión digital, encontrará la información deseada en cuestión de segundos.
Guía de ayuda e información en línea	Visite nuestro guía de ayuda e información en línea para obtener información detallada sobre conceptos técnicos base y específicos.
Asesoramiento personal	Para contactar con un especialista, consulte nuestro servicio de asesoramiento en línea.
Servicio técnico	Para resolver cualquier problema técnico o duda que se le plantee respecto a su producto, diríjase a nuestro servicio técnico.

1.2 Convenciones tipográficas

En el presente manual de usuario, se utilizan las siguientes convenciones tipográficas:

Rótulos

Los rótulos que se encuentran en el producto se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre corchetes.

Ejemplo: regulador de *[VOLUME]*, tecla *[Mono]*.

Display

Los textos y valores que aparecen en el display de un equipo se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre comillas.

Ejemplo: *"24ch"*, *"OFF"*.

Procedimientos

Los pasos a seguir de un procedimiento específico aparecen numerados de forma consecutiva. El efecto de la acción descrita se resalta gráficamente con una flecha y sangrando esa línea del texto.

Ejemplo:

1. Encienda el equipo.
2. Pulse *[Auto]*.
   ⇨ El equipo funciona en modo automático.
3. Apague el equipo.

Referencias cruzadas

Las referencias cruzadas se identifican gráficamente con una flecha e indicando el número de la página donde se encuentra la información. En la versión digital, las referencias cruzadas funcionan como enlaces directos que permiten acceder a la información referenciada con un clic del ratón.

Ejemplo: Ver ↬ *"Referencias cruzadas" en la página 6*

1.3 Símbolos y palabras de advertencia

En esta sección, se detallan los símbolos y palabras de advertencia que figuran en el presente manual de instrucciones.

Palabra de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
¡ATENCIÓN!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
¡AVISO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.

Señal de advertencia	Clase de peligro
⚡	Riesgo eléctrico.
⚠	Peligro en general.

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo genera diferentes sonidos de piano y otros instrumentos musicales, convirtiendo las señales digitales que se producen tocando el teclado integrado. Utilice el equipo solamente para el uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado.

El equipo sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.

Seguridad



¡PELIGRO!

Peligros para niños

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del equipo (por ejemplo botones de mando o similares). Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

Nunca deje a los niños solos utilizar equipos eléctricos.



¡PELIGRO!

Alto voltaje. Riesgo de descarga eléctrica

El equipo contiene componentes que conducen alta tensión eléctrica. No retire nunca las cubiertas de protección.

En el interior del equipo no se encuentra ningún componente que requiera mantenimiento por parte del usuario.



¡ATENCIÓN!

Posibles lesiones auditivas

Cuando los auriculares o altavoces están conectados, el equipo puede generar determinado volumen de sonido que puede causar pérdida transitoria o permanente de la capacidad auditiva.

No utilice el equipo de forma continua con alto volumen de sonido. Baje inmediatamente el volumen al percibir un zumbido en los oídos o sufrir pérdidas de la capacidad auditiva.



¡AVISO!

Condiciones de uso

El equipo sólo debe utilizarse en lugares cerrados. Para prevenir daños, evite la humedad y cualquier contacto del equipo con líquidos. Evite la luz solar directa, suciedad y vibraciones fuertes.



¡AVISO!

Alimentación de corriente externa

La corriente es suministrada al equipo mediante una fuente de alimentación externa. Antes de conectar la fuente de alimentación externa, asegúrese de que los datos de tensión del equipo se correspondan con las especificaciones de la red local y si la toma de corriente de red dispone de un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (FI). ¡Peligro de daños personales y/o materiales!

En caso de tormentas eléctricas o de uso ocasional, desconecte la fuente de alimentación externa desenchufando el conector del toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.

3 Características técnicas

Este piano digital ofrece las siguientes características específicas:

- 88 teclas pesadas con mecanismo de martillo
- Display LED
- Rueda de pitch
- Polifonía: 64 voces
- 20 voces programadas
- 50 estilos programados
- 60 piezas de acompañamiento
- 2 piezas demo
- Memoria para cinco piezas propias
- Efecto de reverberación y coro
- Ecualizador maestro
- Función de melodía y sonido del acompañamiento
- Modo de split, modo de dueto y modo dúo
- Metrónomo
- Función de transposición
- Altavoces integrados
- Conexiones: 2 × salidas de auriculares, MIDI Out, USB-MIDI, pedal de sostenido, Aux IN, Aux OUT
- Función de desconexión automática
- Fuente de alimentación de 12 V incluida en la entrega
- Pedal de sostenido incluido en la entrega



4 Instrucciones de montaje

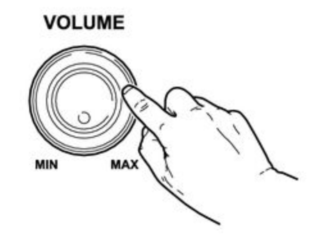
Antes del primer uso, desembale y compruebe el producto cuidadosamente por daños. Guarde el embalaje original del equipo. Para proteger el equipo adecuadamente contra vibraciones, humedad y partículas de polvo durante el transporte y/o en almacén, utilice el embalaje original, o bien otros materiales de embalaje y transporte propios que aseguren la suficiente protección.

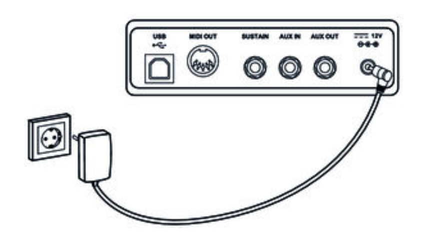
Coloque el equipo en el lugar deseado.

Alimentación de tensión

El equipo es alimentado con 12 V a través de la fuente de alimentación. Procure que el interruptor principal del piano se encuentre en la posición de OFF en el momento de conectar o desconectar la alimentación de red.

Antes de conectar la alimentación de red u otro equipo con el piano, ponga a "mínimo" el regulador del volumen (girando al contrario del sentido de las agujas del reloj) para evitar que se dañen los altavoces integrados.

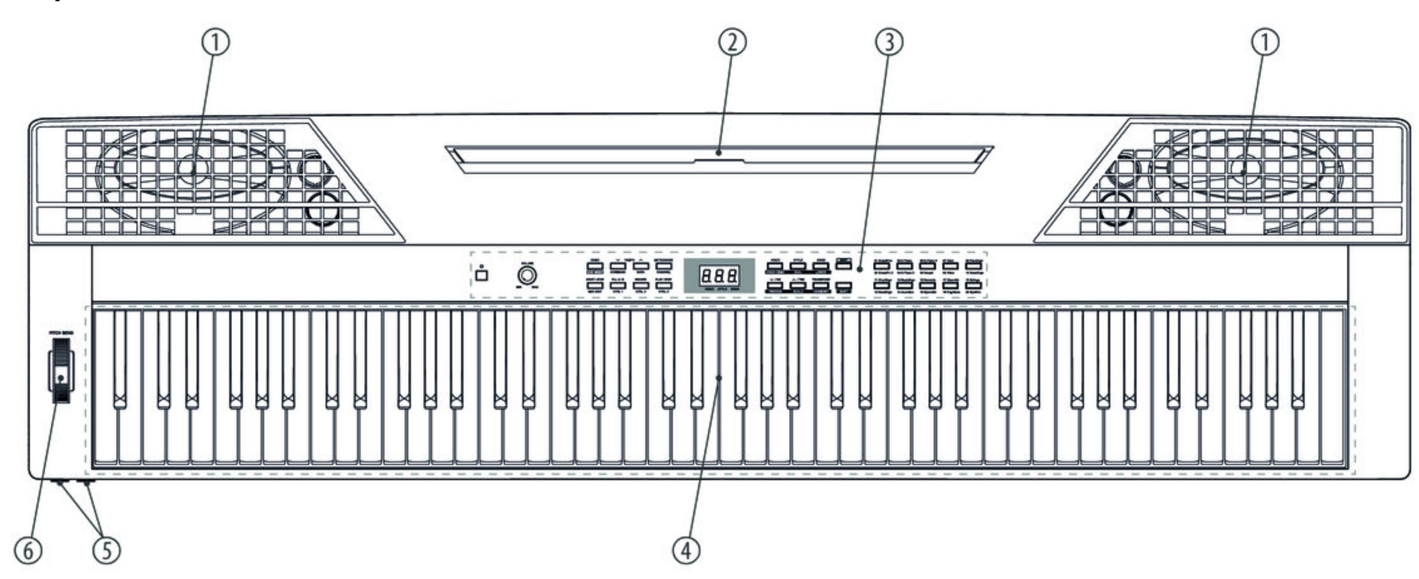




Conecte el cable de alimentación entre la fuente de red y el terminal *[12V]* en la cara posterior del piano. Conecte la fuente de red con una toma de corriente con puesta a tierra.

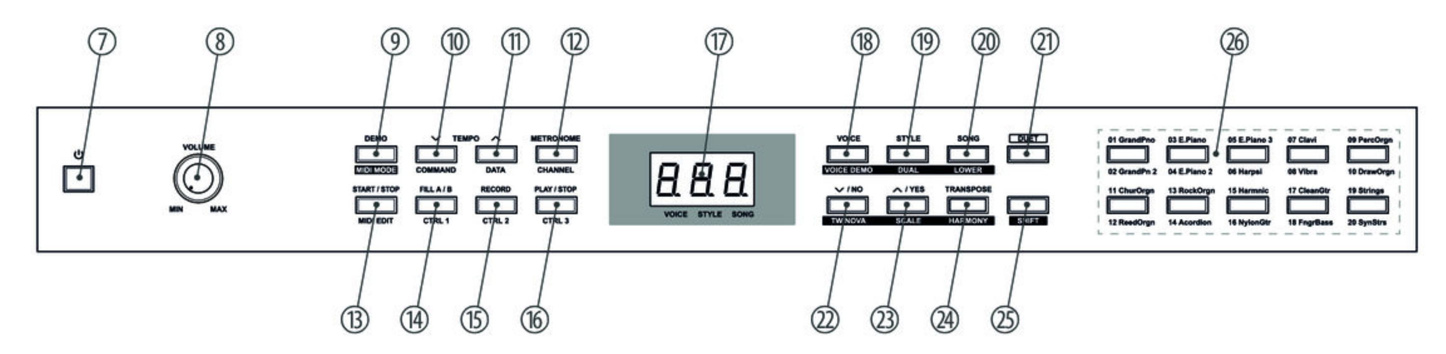
5 Campo de controles y conexiones

Sinopsis



1	Altavoces integrados.
2	Soporte para atril.
3	Campo de control con teclas de función y display.
4	Teclado con 88 teclas.
5	2 × terminales de alimentación para auriculares.
6	Rueda de pitch para modificar los tonos.

Campo de controles



Elementos de mando y teclas de función con asignación simple

7	Tecla de control del piano.
8	*[VOLUME]* Regulador del volumen.
17	Display.
21	*[DUET]* Activa/desactiva la función duett.
25	*[SHIFT]* En combinación con una de las teclas *[18]* … *[20]* y *[22]* … *[24]* activa la función secundaria de la tecla.
26	Teclas de selección de voces.

Teclas de función con asignación doble modo de funcionamiento normal/modo de funcionamiento MIDI

Nº	Botón	Función en el modo de funcionamiento normal	Función en el modo de funcionamiento MIDI
10	*[TEMPO –]* *[COMMAND]*	Disminuye el tempo durante la reproducción.	Activa el modo de editar para asignar comandos MIDI.
11	*[TEMPO +]* *[DATA]*	Aumenta el tempo durante la reproducción.	Activa el modo de editar para introducir valores.
12	*[METRONOME]* *[CHANNEL]*	Enciende/apaga el metrónomo.	Activa el modo de editar para asignar canales MIDI.
13	*[START / STOP]* *[MIDI EDIT]*	Inicia/detiene la reproducción de piezas demo o estilos.	Activa el modo de editar para asignar controladores MIDI.
14	*[FILL A/B]* *[CTRL1]*	Tecla de selección para añadir un compás adicional.	Transferir datos del controlador 1 o editar el controlador 1.

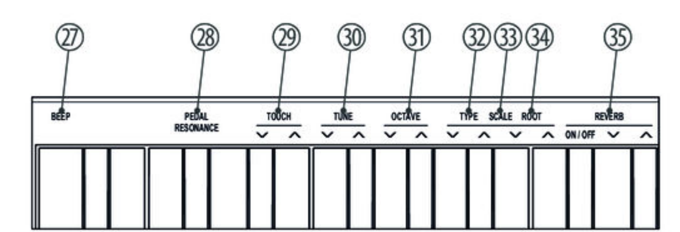
Nº	Botón	Función en el modo de funcionamiento normal	Función en el modo de funcionamiento MIDI
15	*[RECORD]* *[CTRL 2]*	Activa el modo de grabación.	Transferir datos del controlador 2 o editar el controlador 2.
16	*[PLAY / STOP]* *[CTRL 3]*	Inicia/detiene la reproducción de grabaciones propias.	Transferir datos del controlador 3 o editar el controlador 3.

Teclas de función con asignación doble función normal/combinación de teclas SHIFT+

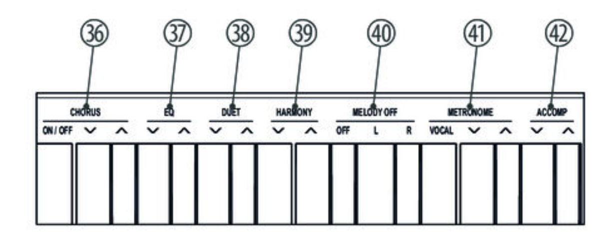
Nº	Botón	Función normal	Función en combinación con *[SHIFT]*
9	*[DEMO]* *[MIDI MODE]*	Activa/desactiva el modo de demo.	Activa/desactiva el modo MIDI.
18	*[VOICE]* *[VOICE DEMO]*	Activa o desactiva el modo de voces.	Inicia/detiene la reproducción de voces.
19	*[STYLE]* *[DUAL]*	Activa/desactiva el modo de estilos.	Activa/desactiva el modo de superposición de voces.
20	*[SONG]* *[LOWER]*	Activa/desactiva el modo de piezas.	Activa/desactiva el modo de split.
22	*[–/NO]* *[TWINOVA]*	Botón para disminuir el valor.	Activa/desactiva el modo TWINOVA.
23	*[+/YES]* *[SCALE]*	Aumenta el valor mostrado.	Activa/desactiva la selección de los temperamentos históricos.
24	*[TRANSPOSE]* *[HARMONY]*	Activa/desactiva la función de transponer.	Activa/desactiva el modo armonía.

Teclas de función del teclado

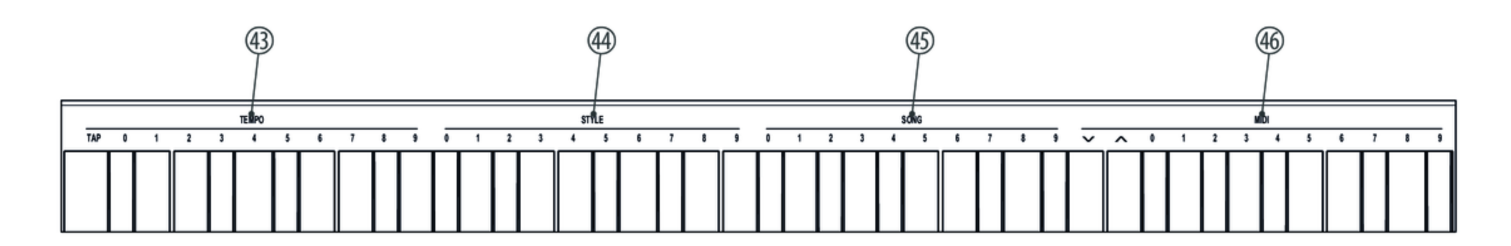
Pulse *[SHIFT]* para activar la función de las siguientes teclas del teclado:



27	*[BEEP]* Tecla para activar/desactivar el sonido de las teclas de función.
28	*[PEDAL RESONANCE]* Activa/desactiva la función de resonancia para un pedal de sostenido conectado.
29	*[TOUCH]* Tecla para ajustar la sensibilidad al tacto del teclado.
30	*[TUNE]* Tecla para la afinación del teclado.
31	*[OCTAVE]* Tecla para transponer el teclado en el modo TWINOVA.
32	*[TYPE]* Teclas para seleccionar un temperamento histórico.
33	*[SCALE]* Activa/desactiva la selección de los temperamentos históricos.
34	*[ROOT]* Teclas para seleccionar la fundamental de un temperamento histórico.
35	*[REVERB]* Teclas para activar/desactivar el efecto de reverberación y para seleccionar el tipo de reverberación.

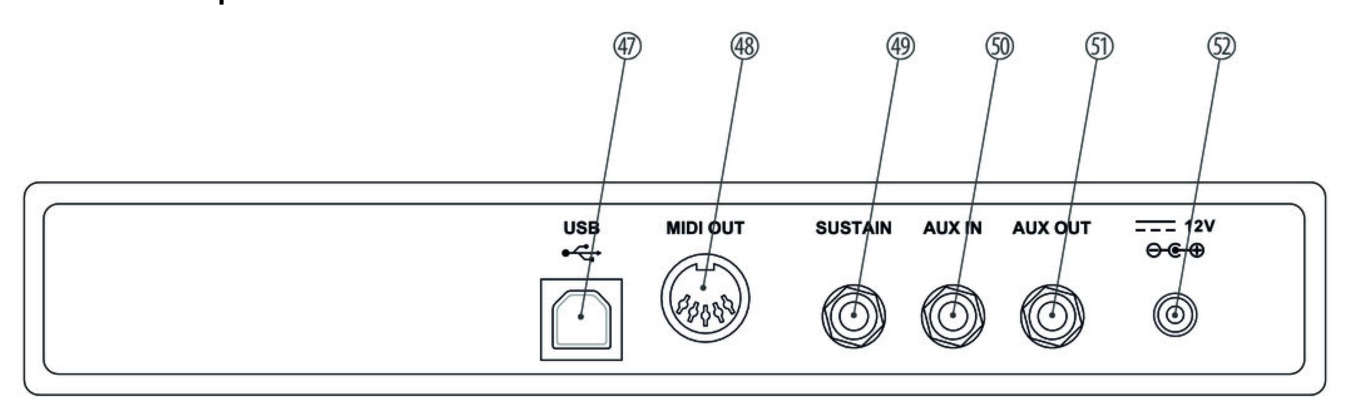


36	*[CHORUS]* Teclas para activar/desactivar el efecto de coro y para seleccionar el tipo de coro.
37	*[EQ]* Teclas para seleccionar un sonido pre-programado (tipo EQ).
38	*[DUET]* Teclas para seleccionar un acompañamiento de dueto pre-programado (tipo dueto).
39	*[HARMONY]* Teclas para seleccionar un ajuste predefinido en el modo de armonía.
40	*[MELODY OFF]* Teclas para activar/desactivar el modo de practicar y para silenciar la voz de la mano derecha o izquierda.
41	*[METRONOME]* Teclas para seleccionar el sonido del metrónomo.
42	*[ACCOMP]* Teclas para aumentar/disminuir el volumen de la pista de acompañamiento.



43	*[TEMPO]* Teclas para aumentar/reducir la velocidad de reproducción.
44	*[STYLE]* Teclas para seleccionar un estilo.
45	*[SONG]* Teclas para seleccionar una pieza.
46	*[MIDI]* Teclas para ajustar valores en el modo MIDI.

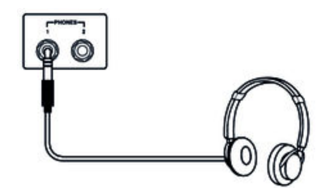
Conexiones en la cara posterior



47	*[USB]* Interfaz USB para la conexión a un ordenador.
48	*[MIDI OUT]* Salida MIDI para la conexión de un equipo MIDI externo.
49	*[SUSTAIN]* Conexión para pedal de sostenido (jack de 6,35 mm)
50	*[AUX IN]* Terminal de entrada para la conexión de un equipo audio externo (por ejemplo, reproductor de MP3 o CD) (jack de 6,35 mm).
51	*[AUX OUT]* Terminal de salida para la conexión del piano digital a un amplificador, a otro equipo de audio, a un mezclador o a un equipo de grabación (jack de 6,35 mm).
52	*[12V]* Conexión para la fuente de alimentación.

6 Conexiones

Auriculares

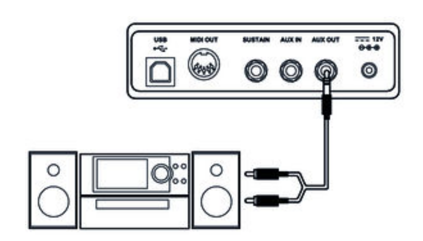


Los terminales de auriculares 1 y2 se encuentran a la izquierda debajo del teclado.

Conectando auriculares (no forman parte del suministro) con la salida 2, se apagan automáticamente los altavoces del piano.

Conectando auriculares con la salida 1, se escucha el sonido a través de los auriculares y los altavoces del piano.

Conectar equipos de audio externos mediante AUX OUT



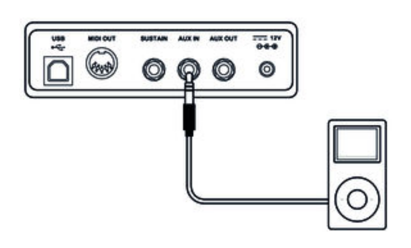
Por medio del terminal *[AUX OUT]*, Vd. puede conectar un amplificador, otros equipos de audio, un mezclador o un equipo de grabación con el piano digital. Conecte el terminal *[AUX OUT]* del piano por medio de un cable adecuado con la entrada del equipo externo.



¡AVISO!

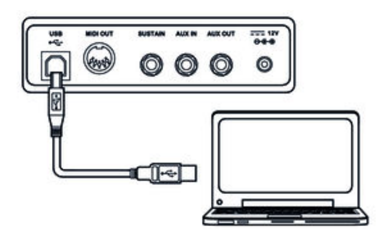
Antes de conectar otro equipo ajeno con el piano, ponga a "mínimo" el regulador del volumen para evitar que se dañen los altavoces.

Conectar equipos de audio externos mediante AUX IN



Por medio del terminal *[AUX/IN]*, Vd. puede conectar un reproductor de CD o MP3, por ejemplo, para reproducir y acompañar sus piezas propias a través de los altavoces del piano digital. Conecte el terminal *[AUX IN]* del piano por medio de un cable adecuado con la salida del equipo externo.

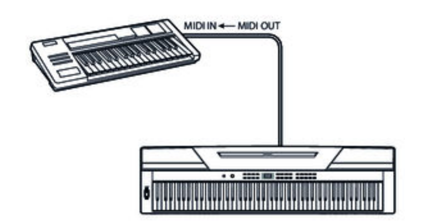
Ordenador a través de USB



Por medio de la conexión USB, Vd. puede conectar el piano digital con un PC para intercambiar datos.

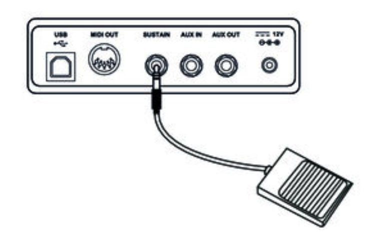


Equipo MIDI mediante MIDI OUT



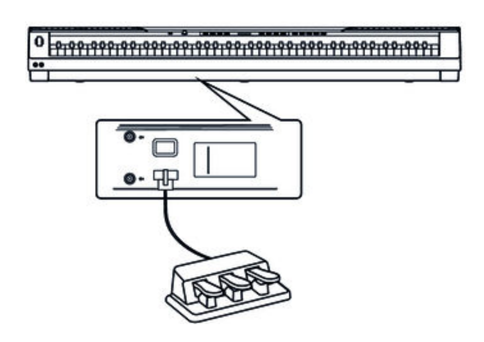
Por medio de la interfaz MIDI, Vd. puede enviar archivos MIDI a un equipo MIDI externo.

Pedal de sostenido



Por medio del terminal de conexión *[SUSTAIN]*, Vd. puede conectar un pedal de sostenido al piano digital.

Pedales



Por medio del terminal de conexión de la parte inferior del equipo, Vd. puede conectar un pedal triple (sustain, sostenuto y soft) al piano digital.

7 Encender / apagar el equipo, funciones principales

7.1 Encender el piano digital

7.1.1 Encender / apagar el piano digital para tocar

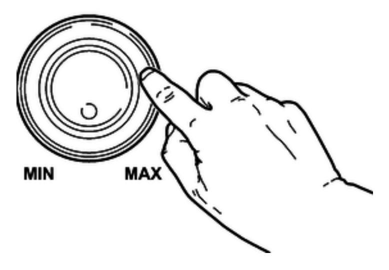
Para encender o apagar el piano digital, pulse el interruptor principal situado a la izquierda, al lado del campo de control.

7.1.2 Función de desconexión automática

Transcurridos 30 minutos sin accionar ninguna tecla, el piano digital se desconecta automáticamente. Para volver a encender el piano digital, pulse de nuevo el interruptor principal situado a la izquierda, al lado del campo de control.

7.2 Ajustar el volumen





Gire del regulador de *[VOLUME]* para ajustar un volumen de sonido agradable al practicar y/o reproducir piezas programadas.. Para subir el volumen, gire el regulador en el sentido de las agujas del reloj. Para bajar el volumen, gire el regulador al contrario del sentido de las agujas del reloj.

7.3 Sensibilidad al tacto

Por medio de esta función. Vd. determina la sensibilidad del teclado al tacto.

Ajuste	Significado
[OFF]	Función de ajuste de la sensibilidad al tacto desactivada. Esta opción es particularmente útil tocando con voz de órgano.
[1]	Suave A nivel de suave, el volumen es superior a lo normal, incluso tocando las teclas con muy poca intensidad.

Ajuste	Significado
[2]	Normal El nivel de normal se corresponde con la respuesta al toque habitual de un teclado.
[3]	Intenso A nivel de intenso, el volumen queda inferior a lo normal, incluso tocando las teclas con bastante intensidad.

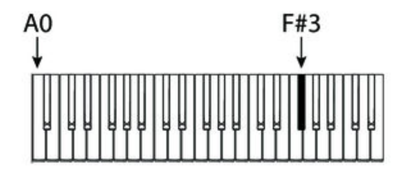
Mantenga pulsada la tecla de *[SHIFT]* y utilice las teclas del piano de *[TOUCH]* para ajustar la sensibilidad al tacto.

7.4 Afinación

Por medio de esta función, se puede afinar el sonido del teclado entero.

1. Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y adapte la afinación del teclado entero con las teclas del piano *[TUNE]* en un rango de un semitono (= 100 cent). Por cada impulso se modifica el valor en 1 cent hacia arriba o hacia abajo.
2. Pulse al mismo tiempo las dos teclas del piano *[TUNE]* para restablecer la afinación del teclado de nuevo al ajuste predefinido.

7.5 Determinar el punto de seccionamiento



Se puede escoger libremente el punto de seccionamiento (en el estado de fábrica: *"L. 19"* = tecla F#3).

1. Pulse *[LOWER]* y, al mismo tiempo, la tecla del teclado en la que quiere establecer el punto de seccionamiento.
2. Suelte las dos teclas.
   ⇨ El nuevo ajuste se aplica de forma inmediata.

7.6 Metrónomo

1. **Encender / apagar el metrónomo**

   Para encender/apagar el metrónomo, pulse la tecla de función *[METRONOME]*.

   Con el metrónomo encendido, los LED de la tecla *[START/STOP]* parpadean. El LED rojo parpadea al ritmo del downbeat. El LED verde parpadea al ritmo del upbeat.

2. **Tempo**

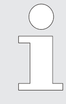
   Ver ✎ *Capítulo 7.7 "Tempo" en la página 21*

3. **Compases**

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y ajuste el tipo de compás deseado (*"0"* … *"9"*) con las teclas del piano *[METRONOME]*.

4. **Ajustar el sonido del metrónomo**

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y cambie con la tecla del piano *[VOCAL]* entre los ajustes *"normal sound"* y *"human voice"*.



La función de metrónomo no está disponible en el modo de piezas.

7.7 Tempo

Todas las piezas, estilos y voces pre-programados, así como la función de metrónomo, están asociados a informaciones de tempo determinadas. Estos ajustes base se pueden adaptar en todo momento.

1. **Adaptar el tempo mediante las teclas de función**

   Durante la reproducción o con el metrónomo en funcionamiento, pulse las teclas de función *[TEMPO +]* y *[TEMPO –]* para adaptar el tempo en un rango de *"30"* … *"280"*.

2. **Introducir el tempo numéricamente**

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* e introduzca el valor deseado en un rango de *"30"* … *"280"* mediante las teclas de piano de *[TEMPO]*.

   Ejemplo: Para un tempo de 214 Bpm, deberá pulsar consecutivamente las teclas *[2]*, *[1]* y *[4]* de *[TEMPO]*.

3. **Adaptar el tempo mediante la función TAP**

   Durante la reproducción o con el metrónomo en funcionamiento, mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y pulse dos veces seguidas en el tempo deseado la tecla *[TAP]*.

4. Restablecer el tempo

Pulse simultáneamente las teclas de función *[TEMPO +]* y *[TEMPO –]* para restablecer el tempo al valor estándar por defecto.

7.8 Transponer

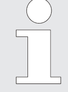
Por medio de la función de transponer, Vd. puede alterar la altura del sonido del piano por saltos de semitono en una octava hacia arriba o hacia abajo.

1. Pulse *[TRANSPOSE]*.
   ⇨ El display muestra el valor ajustado.
2. Utilice las teclas *[NO]* y *[YES]* para adaptar el tono en un rango de *"–05"* … *"07"*.
3. Pulse simultáneamente *[NO]* y *[YES]* para restablecer el tono de nuevo al ajuste predefinido.

7.9 Efecto de resonancia

simulando el efecto que se consigue al levantar los atenuadores de un piano analógico. Al tocar las teclas se prolongan las notas.

1. Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[PEDAL RESONANCE]* para activar el efecto de resonancia.
2. Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[PEDAL RESONANCE]* para volver a desactivar el efecto de resonancia.



Al encender el piano digital se desconecta por defecto el efecto de resonancia.

Al activar el efecto de resonancia se desactiva el modo de armonía. Si este se activa mientras se está tocando el piano, puede producirse una breve interrupción de la reproducción de sonido.

7.10 Efectos digitales

7.10.1 Efectos de reverberación y coro

Por medio de las funciones de reverberación y coro, Vd. puede simular estos efectos acústicos con distintos niveles de intensidad.

1. Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y desactive el efecto deseado con la tecla del piano *[ON/OFF]* de *[REVERB]* o *[CHORUS]*.

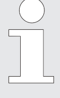
2. Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y ajuste la intensidad del efecto con las teclas del piano *[REVERB]* o *[CHORUS]*.

Tecla	del campo de *[REVERB]*	del campo de *[CHORUS]*
[1]	Sala de estar	Coro de poca intensidad
[2]	Sala pequeña	Coro de media intensidad
[3]	Sala grande	Coro de máxima intensidad
[4]	Retardo	Efecto de flanger
[5]	Retardo derecha/izquierda	Rotatorio

7.10.2 Ecualizador

El piano digital ofrece cinco ajustes predefinidos EQ diferentes para seleccionar un sonido determinado. Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y seleccione con las teclas del piano *[EQ]* un sonido deseado.

Valor indicado	Ecualizador
"1"	Standard
"2"	Moderno
"3"	Rock
"4"	Clásico
"5"	Jazz



Al encender el piano digital, los efectos están desactivados por defecto y el ajuste predefinido EQ se encuentra en "Standard".

7.11 Seleccionar una voz



El instrumento ofrece una selección de 20 voces realistas, véase *Capítulo 10 "Lista de voces" en la página 39*.

1. Pulse *[VOICE]* o una de las teclas de selección para activar directamente la última voz ajustada o una voz deseada.

   ⇨ El display muestra el número de la voz seleccionada, por ejemplo, *"0.01"*.

2. Utilice las teclas *[NO]* y *[YES]* o una tecla de selección para seleccionar otra voz.

   Pulse reiteradamente la tecla *[VOICE]* para cambiar entre la voz superior y la inferior de una tecla de selección.

7.12 Piezas demo

Las piezas demo programadas en el piano digital le permiten escuchar todo el alcance de tonos y sonidos que ofrece el instrumento.

1. Pulse *[DEMO]* para iniciar la reproducción de las piezas demo en bucle.

   ⇨ El display muestra *"d-1"*. El LED de la tecla *[DEMO]* se ilumina.

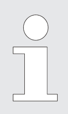
2. Cambie con *[NO]* y *[YES]* entre las dos piezas demo.
3. Pulse de nuevo *[DEMO]* para finalizar la reproducción de las piezas demo.

   ⇨ El LED de la tecla *[DEMO]* se apaga.

7.13 Modo demo

En el modo demo tiene la posibilidad de escuchar cada una de las voces del piano digital.

1. Cambie con *[VOICE]* al modo de selección de voces.
2. Seleccione una voz según lo descrito en la sección *Capítulo 7.11 "Seleccionar una voz " en la página 24*.
3. Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[VOICE DEMO]* para cambiar al modo demo.
4. Inicie o finalice la reproducción de la pista demo pulsando la tecla *[START/STOP]*.
5. Pulse de nuevo *[VOICE]* para abandonar el modo demo.

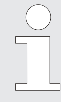


Las teclas del teclado quedan sin función en el modo de demo.

7.14 Modo dual

En el modo de dual, Vd. puede tocar el piano con dos voces a la vez.

1. En primer lugar, seleccione la primera voz según lo descrito en la sección *Capítulo 7.11 "Seleccionar una voz " en la página 24*.
2. Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[DUAL]* para cambiar al modo dual.
   ⇨ Se ilumina el LED de la tecla *[DUAL]*. El display muestra la segunda voz preajustada *"d.19"*.
3. Utilice las teclas *[NO]* y *[YES]* o una tecla de selección para seleccionar otra segunda voz
   ⇨ En el display se muestra también la segunda voz ajustada actualmente. Si pulsa una tecla, sonarán las dos voces al mismo tiempo.
4. Para salir del modo de dual, pulse nuevamente *[DUAL]*.



Con la función de split activada, el modo de dual se limita a las teclas a la derecha del punto de seccionamiento del teclado,

7.15 Modo de dueto

En el modo de dueto puede permitir que el piano digital reproduzca automáticamente un acompañamiento melódico completo al tocar un acorde con la mano izquierda.

1. **Activar el modo de dueto**

   Cambie al modo de dueto con *[DUET]*.
   ⇨ El LED de la tecla *[DUET]* se ilumina. El display muestra durante dos segundos el tipo de dueto ajustado, por ejemplo, *"d01"* y, a continuación, vuelve a la visualización normal.
2. **Seleccionar el tipo de dueto**

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y seleccione con las teclas del piano *[DUET]* el tipo de dueto deseado (*"d01"* … *"d32"*).
3. **Tocar en el modo de dueto**

   Toque un acorde en la sección de acordes del teclado con la mano izquierda (ver *Capítulo 7.5 "Determinar el punto de seccionamiento" en la página 20*). El acompañamiento melódico se inicia automáticamente.
4. **Desactivar el modo de dueto**

   Pulse la tecla *[DUET]* de nuevo para finalizar el modo de dueto.

Los diferentes tipos de dueto se cambian con las voces pre-programadas.

7.16 Modo de armonía

En el modo de armonía se añaden de forma automática frecuencias armónicas adecuadas a las notas tocadas.

1. **Activar el modo de armonía**

   Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[HARMONY]* para cambiar al modo de armonía.

   ⇨ El display muestra el valor estándar *"oFF"*.

2. **Seleccionar el ajuste predefinido**

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y seleccione con las teclas del piano *[HARMONY]* uno de los tres ajustes predefinidos:

Ajuste predefinido	Valor indicado
1+5	*"H-1"*
Octave 1	*"H-2"*
Octave 2	*"H-3"*

7.17 Modo split

Con esta función puede dividir el teclado en dos secciones y asignarles diferentes voces. Por defecto, a la izquierda del punto split se encuentra la voz de bajo

1. Si lo desea, fije de forma individualizada el punto de seccionamiento como se describe en ↻ *Capítulo 7.5 "Determinar el punto de seccionamiento" en la página 20*.
2. Seleccione la voz de la mano derecha como se describe en la sección ↻ *Capítulo 7.11 "Seleccionar una voz " en la página 24*.
3. Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[LOWER]* para cambiar al modo split.

   ⇨ Se ilumina el LED de la tecla *[LOWER]*. El display muestra el punto de seccionamiento predefinido *"L.19"*.

4. Utilice las teclas *[NO]* y *[YES]* o una tecla de selección para asignar una voz para la zona izquierda del punto de seccionamiento (segunda voz).

   ⇨ En el display se muestra también la segunda voz ajustada actualmente. Ahora tiene la posibilidad de tocar el piano digital con dos voces distintas.

5. Para salir del modo de split, pulse nuevamente la tecla *[LOWER]*.

7.18 TWINOVA

En el modo TWINOVA, el teclado se divide en dos zonas con la misma voz y la misma altura del sonido.

1. **Seleccionar una voz**

   Seleccione primero la voz deseada (ver *Capítulo 7.11 "Seleccionar una voz" en la página 24*).

2. **Activar TWINOVA**

   Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[TWINOVA]* para cambiar al modo TWINOVA.

   ⇨ El display muestra *"on"*.

3. **Determinar el punto de seccionamiento**

   Pulse *[LOWER]* y, al mismo tiempo, una de las teclas del piano de la zona C3 … C6 en la que quiere establecer el punto de seccionamiento.

   Suelte las dos teclas. El nuevo ajuste se aplica de forma inmediata.

4. **Determinar el rango de octava**

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y establezca con las teclas del piano *[OCTAVE]* el rango de octava deseado.

   ⇨ El display muestra el rango seleccionado, por ejemplo, *"1"*.

7.19 Tocar con el sonido de acompañamiento

El piano digital ofrece en total 50 estilos, ver *Capítulo 9 "Lista de estilos" en la página 38*.

7.19.1 Seleccionar un estilo

1. Cambie a la selección de estilos con *[STYLE]*.

   ⇨ El display muestra el estilo seleccionado actualmente (de serie *"00.1"*). Se ilumina el LED de la tecla *[STYLE]*.

2. **Selección mediante las teclas de función**

   Utilice las teclas *[NO]* y *[YES]* para seleccionar un estilo.

3. **Selección mediante el número de estilo**

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* e introduzca el número de selección del estilo (ver *Capítulo 9 "Lista de estilos" en la página 38*) mediante las teclas del piano de la zona *[STYLE]*.

   Ejemplo: Para el estilo 08, deberá pulsar las teclas *[0]* y *[8]* sucesivamente en el apartado *[STYLE]*.



7.19.2 Reproducir estilos, modo de acordes

1. Inicie la reproducción del estilo seleccionado pulsando la tecla *[START/STOP]*. El modo de acordes (A.B.C.) se activa automáticamente.

   ⇨ Los LED de la tecla *[START/STOP]* parpadean.

   La zona determinada para la mano izquierda se convierte en la zona de acompañamiento. Los acordes tocados en esta zona se detectan automáticamente y se utilizan como base para el acompañamiento con el estilo seleccionado.

2. Finalice la reproducción del estilo con *[START/STOP]*. El modo de acordes (A.B.C.) se desactiva automáticamente.

7.19.3 Fill A/B

Por medio de esta función, Vd. puede insertar compases adicionales complementarios en el modo de acompañamiento.

1. En el modo NORMAL (sección principal A), pulse *[FILL A/B]* para insertar un compás adicional. El LED de la tecla *[FILL A/B]* parpadea. Al finalizar el compás, el piano digital cambia a la sección principal B. Se ilumina el LED de la tecla *[FILL A/B]*.
2. En el modo VARIATION (sección principal B), pulse *[FILL A/B]* para insertar un compás adicional. El LED de la tecla *[FILL A/B]* parpadea. Al finalizar el compás, el piano digital cambia a la sección principal A. Se apaga el LED de la tecla *[FILL A/B]*.



Cuando Vd. mantenga pulsada [FILL A/B] al reproducir un estilo, se continúa reproduciendo el patrón rítmico del mismo hasta que vuelva a soltar la tecla. El LED de la tecla [FILL A/B] parpadea mientras mantenga pulsada la tecla.

7.19.4 Volumen de la pista de acompañamiento, silenciar

Con esta función puede adaptar el volumen de la pista de acompañamiento al volumen del teclado o silenciar la pista de acompañamiento.

1. **Ajustar el volumen de la pista de acompañamiento**

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]*.

   Con las teclas del piano *[ACCOMP]*, ajuste el volumen de la pista de acompañamiento en un rango de 0 … 127.

2. **Silenciar la pista de acompañamiento**

Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]*.

Pulse simultáneamente las dos teclas del piano *[ACCOMP]* para silenciar la pista de acompañamiento. El display muestra *"oFF"*.

3. **Volver a activar la pista de acompañamiento**

Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y las dos teclas del piano *[ACCOMP]* para que vuelva a sonar la pista de acompañamiento.

⇨ El display muestra de nuevo el volumen ajustado de la pista de acompañamiento, por ejemplo, *"100"*.

7.20 Piezas para practicar

El piano digital ofrece 60 piezas para practicar, con la opción de silenciar la voz asignada a la mano derecha o izquierda y tocando Vd. mismo esa voz.

7.20.1 Reproducir pieza para practicar

1. Cambie al modo para reproducir piezas para practicar con *[SONG]*. Se ilumina el LED de la tecla *[SONG]*.

   Pulsando nuevamente la tecla de *[SONG]*, se reproducen todas las piezas en modo de loop.

   Pulsando la tecla de *[START/STOP]*, se reproduce la pieza indicada en modo de loop.

   Con la reproducción en marcha parpadean los LED de la tecla *[START/STOP]*. El LED rojo parpadea al ritmo del downbeat. El LED verde parpadea al ritmo del upbeat. El display muestra el número de la pieza que se está reproduciendo, por ejemplo, *"001"*.

2. Pulse de nuevo *[PLAY/STOP]* para detener la pieza.

3. Pulse de nuevo *[SONG]* para abandonar el modo.

7.20.2 Seleccionar piezas para practicar

1. **Selección mediante las teclas de función**

   Cambie al modo para reproducir piezas para practicar con *[SONG]*. Se ilumina el LED de la tecla *[SONG]*.

   Utilice las teclas *[NO]* y *[YES]* para seleccionar una pieza.



2. **Selección mediante el número de pieza**

Cambie al modo para reproducir piezas para practicar con *[SONG]*. Se ilumina el LED de la tecla *[SONG]*.

Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* e introduzca el número de selección de la pieza (ver *Capítulo 8 "Piezas demo y piezas para practicar" en la página 36*) mediante las teclas del piano de la zona *[SONG]*.

Ejemplo: Para la pieza 08, debe pulsar las teclas *[0]* y *[8]* sucesivamente en la zona *[SONG]*.

3. Pulse *[MELODY OFF]*, para silenciar la voz asignada a la mano derecha. El display muestra el valor de *"MELODY OFF"*, a la vez que suena tan sólo la voz asignada a la mano izquierda. Para volver a activar la voz, pulse nuevamente *[MELODY OFF]*.

7.20.3 Función para practicar con la mano derecha/mano izquierda

Las 60 piezas se pueden utilizar para practicar. En el modo de practicar, mantenga pulsada la tecla *[SONG]* y determine con las teclas del piano en la zona *[MELODY OFF]* con qué mano desea practicar. Pulse la tecla *[OFF]* para desactivar de nuevo el modo de practicar.

1. **Practicar con la mano izquierda**

Cambie al modo para reproducir piezas para practicar con *[SONG]*. Se ilumina el LED de la tecla *[SONG]*.

Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y la tecla del piano *[L]* de la zona *[MELODY OFF]* para silenciar la zona izquierda del punto de seccionamiento del teclado para practicar con la mano izquierda.

2. **Practicar con la mano derecha**

Cambie al modo para reproducir piezas para practicar con *[SONG]*. Se ilumina el LED de la tecla *[SONG]*.

Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y la tecla del piano *[R]* de la zona *[MELODY OFF]* para silenciar la zona derecha del punto de seccionamiento del teclado para practicar con la mano derecha.

3. **Salir del modo de practicar**

Pulse la tecla *[OFF]* de la zona *[MELODY OFF]* para volver a salir del modo de practicar.

7.21 Función de grabación

Con el piano digital puede grabar sus piezas propias y guardar hasta cinco grabaciones como piezas de usuario en la memoria interna. Las grabaciones no memorizadas permanecen almacenadas en la memoria intermedia al apagar el piano digital.

7.21.1 Preparativos

1. Cambie al modo de grabación con *[RECORD]*.

   ⇨ Se ilumina el LED de la tecla *[RECORD]*. El display muestra el número de la primera ubicación de la memoria libre para las piezas del usuario *"nFx"*.

2. Seleccione con *[NO]* y *[YES]* una ubicación de la memoria libre para la grabación.

   > *Las ubicaciones de la memoria ocupadas se muestran en la pantalla como "r-x". Estas grabaciones se pueden sobreescribir en cualquier momento. Sin embargo, no pueden restaurarse de nuevo.*

3. Pulse de nuevo *[RECORD]* para poner el piano digital en el modo de grabación.

   ⇨ Los LED de la tecla *[START/STOP]* parpadean.

4. Si lo desea, seleccione un acompañamiento (estilo *Capítulo 7.19.1 "Seleccionar un estilo" en la página 27* o voz *Capítulo 7.11 "Seleccionar una voz" en la página 24*) y fije el tempo para la grabación (*Capítulo 7.7 "Tempo" en la página 21*).

7.21.2 Grabaciones

1. **Grabar sin acompañamiento**

   La grabación se inicia tan pronto como toca el primer tono.

2. **Grabar con acompañamiento**

   En el modo de grabación, pulse la tecla *[START/STOP]* para iniciar la grabación. El modo de acordes (A.B.C.) se activa automáticamente.

   La grabación se inicia tan pronto como toca el primer acorde en la zona de acordes del teclado a la izquierda del punto de seccionamiento (*Capítulo 7.5 "Determinar el punto de seccionamiento" en la página 20*).

7.21.3 Finalizar la grabación

Con *[RECORD]* puede interrumpir o finalizar la grabación en cualquier momento.

La grabación se memoriza automáticamente en el piano. El display muestra *"---"*. Una vez ha concluido la grabación, se apaga el LED de la tecla *[RECORD]*.



> *Cuando se ha alcanzado la totalidad de la capacidad de almacenamiento, la grabación se detiene automáticamente y se memorizan todos los datos grabados. Durante el almacenamiento, el indicador parpadea rápido. El display muestra "FUL".*

7.21.4 Reproducir las grabaciones

1. Cambie al modo de reproducción de piezas del usuario con *[PLAY/STOP]*.
2. Seleccione con *[NO]* y *[YES]* una grabación de la memoria (*"P-1"* … *"P-5"*).
3. Pulse *[PLAY/STOP]* para reproducir la pieza del usuario.
   ⇨ Se ilumina el LED de la tecla de *[PLAY/STOP]*.
4. Para finalizar la reproducción, pulse nuevamente *[PLAY/STOP]*.
   ⇨ Se apaga el LED de la tecla *[PLAY/STOP]*.

7.21.5 Borrar grabaciones individuales

1. Cambie al modo de reproducción de piezas del usuario con *[PLAY/STOP]*.
2. Seleccione con *[NO]* y *[YES]* la grabación que desee borrar.
3. Pulse *[RECORD]*.
   ⇨ El display muestra el aviso de *"dEL"*.
4. Confirme el diálogo pulsando *[YES]*. Para cancelar el proceso, pulse *[NO]*.

7.21.6 Borrar todas las grabaciones

1. Apague el piano digital.
2. Para volver a encenderlo, mantenga pulsadas las teclas *[RECORD]* y *[PLAY/STOP]*.
   ⇨ Todas las piezas del usuario se eliminarán sin otro aviso de seguridad.

7.22 Temperamentos históricos

Por medio de esta función, Vd. puede simular una serie de temperamentos históricos para tocar piezas antiguas basadas en la escala del tono medio.

1. Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[SCALE]* para cambiar al modo "Temperamentos históricos". El display muestra brevemente *"on"* y cambia a continuación al último ajuste. Por defecto, la primera escala que se ofrece es la de Pitágoras *"001"*.
2. Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y seleccione con las teclas del piano *[SCALE]* y *[TYPE]* el temperamento histórico deseado. Pitágoras, temperamento mesotónico, escala mediante, Werckmeister o Kirnberger.
3. Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* y seleccione con las teclas del piano *[SCALE]* y *[ROOT]* la fundamental de la voz seleccionada.

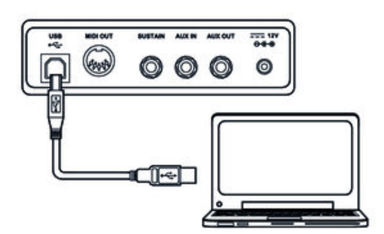
4. Pulse de nuevo *[SCALE]* para abandonar el modo "Temperamentos históricos".

7.23 Funciones MIDI

7.23.1 ¿Qué es MIDI?

El MIDI (Musical Instrument Digital Interface) es un protocolo para comunicar entre sí varios instrumentos musicales electrónicos y equipos de PC. Puede utilizar la conexión USB o la salida para la conexión MIDI del piano digital para transferir datos MIDI a un ordenador o a otro dispositivo USB.

7.23.2 Conexión USB

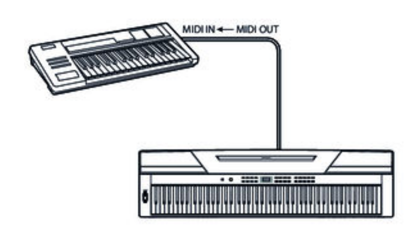


1. Conecte la conexión USB del piano digital con la conexión USB de su ordenador mediante un cable USB estándar (no incluido en la entrega).
2. Respete la siguientes instrucciones a la hora de conectar instrumentos con terminal USB con un equipo de PC. para evitar que se apague de forma inesperada y posibles pérdidas de datos. Si esto fuera el caso, desconecte el equipo de PC y el instrumento y vuelva a arrancar ambos transcurridos algunos instantes.



– *No conecte el cable USB mientras el equipo de PC se encuentra en modo de standby o reposo, sino vuelva a abrir la sesión actual.*
– *Siempre conecte el cable USB entre el equipo de PC y el instrumento antes de encender este último.*

7.23.3 Conexiones MIDI



En una conexión MIDI, se determina un equipo Master que controla los demás equipos involucrados. Cada equipo controlado vía MIDI se denomina Slave. La salida de MIDI OUT del equipo Master se conecta con la entrada de MIDI IN del Slave.

7.23.4 Ajustes del controlador

El piano digital tiene tres controladores integrados para controlar otro equipo.

1. Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[MIDI MODE]* para cambiar al modo MIDI.

   ⇨ Se ilumina el LED de la tecla *[MIDI MODE]*.

2. Pulse *[MIDI EDIT]* para cambiar al modo de editar.
3. Active el controlador que desea ajustar pulsando *[CTRL 1]*, *[CTRL 2]* y *[CTRL 3]*.
4. **Comandos MIDI**

   Pulse *[COMMAND]* para activar la selección de los comandos MIDI. El display muestra el ajuste actual, el punto detrás del indicador *[VOICE]* parpadea.

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* e introduzca mediante las teclas del piano *[0]* … *[9]* de la zona *[MIDI]* el número del comando MIDI que desea asignar al controlador activo:

Número	Valor indicado	Comando MIDI
000 … 127	*"0.00" … "1.27"*	Comando MIDI estándar
128	*".Cn"*	Cambio de programa
129	*".dn"*	Aftertouch
130	*".En"*	Rueda de pitch

5. **Valores MIDI**

   Pulse *[DATA]* para introducir un valor MIDI. El display muestra el ajuste actual, el punto detrás del indicador *[STYLE]* parpadea.

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* e introduzca mediante las teclas del piano *[0]* … *[9]* de la zona *[MIDI]* un valor entre 000 … 127.

6. **Asignación de canales**

   Pulse *[CHANNEL]* para asignar un canal MIDI. El display muestra el ajuste actual, el punto detrás del indicador *[SONG]* parpadea.

   Mantenga pulsada la tecla *[SHIFT]* e introduzca mediante las teclas del piano *[0]* … *[9]* de la zona *[MIDI]* un número de canal entre 01 … 16.

7. Ajuste el resto de canales como se ha descrito.
8. Para salir del modo de editar, pulse *[MIDI EDIT]*.

7.23.5 Asignación de controladores

1. Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[MIDI MODE]* para cambiar al modo MIDI.

   ⇨ Se ilumina el LED de la tecla *[MIDI MODE]*.

2. Con *[CTRL 1]*, *[CTRL 2]* y *[CTRL 3]* seleccione el controlador para enviar los datos MIDI.

   ⇨ El LED de la tecla correspondiente parpadea mientras el piano digital está enviando datos MIDI. Una vez se han transferido todos los datos, el LED se ilumina de manera permanente.

3. Si lo desea, pulse de nuevo la tecla para volver a enviar los datos.
4. Pulse simultáneamente *[SHIFT]* y *[MIDI MODE]* para salir del modo MIDI.

7.24 Ajustes de fábrica

Para restablecer los ajustes de fábrica, proceda de la siguiente manera:

1. Apague el piano digital.
2. Para volver a encenderlo, mantenga pulsadas las teclas *[YES]* y *[NO]*.

   ⇨ Todas las piezas y ajustes del usuario se eliminarán sin otro aviso de seguridad o se reiniciarán. El display muestra "---".

8 Piezas demo y piezas para practicar

Nº	Denominación		Nº	Denominación
001	Waltz in A Flat Op.39, No.15		031	Mazurka
002	The Happy Farmer		032	Minuet 1
003	Etude		033	Minuet 2
004	Dance Of The Four Swans From „Swan Lake“		034	Minuet 3
005	Carmen Suite No.2 Habanera		035	Minuet In G
006	A Little Polish Dance		036	Neapolitan Song
007	Jesus Saviour Pilot Me		037	Prelude
008	Old Macdonald Had A Farm		038	Salut D' Amour
009	O Sole Mio		039	Pizzicato Polka
010	Wedding March From „Lohengrin“		040	Piano Sonata No.11 in A major K331 I.
011	2-Part Invention No.13 In A Minor BWV 784		041	Op30 No .6 F sharp minor Venetian Gondola Song
012	Turkish March		042	Duke Aria From „The Rigoletto“
013	Italian Polka		043	Burgmuller Op.100 No.15– Ballade
014	Musette		044	Spinning Song
015	Bourree		045	In The Theatre
016	To A Wild Rose		046	Alfredo and Violetta Column Tower Duet
017	Away In A Manger		047	Come Back To Sorrento
018	Fur Elise		048	Piano Sonatina In F Major
019	Marriage Of Figaro		049	Tchaikovsky Waltz
020	Angels We Have Heard On High		050	Military March No.1 In D Major
021	Waltz		051	Als Die Alte Mutter Mich Noch lehrte Singen
022	America The Beautiful		052	Etude on Leger Lines 1
023	Did You Ever See A Lassie		053	Etude on Leger Lines 2
024	Arabesque		054	At the Ball
025	Old France		055	Dancing Raindrops
026	Santa Claus Is Coming To Town		056	From a Story Book
027	Music Box Dancer		057	Comin' 'Round the Mountain
028	Symphony No.9 In E Minor Large From „The New World“		058	Song of the Brook
029	Larghetto		059	Puck
030	French Suites		060	Cotton-pickin' Fingers

Piezas demo

Nº	Denominación
001	Fantasia
002	Chpn_op25_no1

9 Lista de estilos

Nº	Denominación		Nº	Denominación		Nº	Denominación
001	Romantic 8beat		018	Jazz 3		035	Jazz Blues
002	Pop 8Beat		019	Jazz 4		036	Piano Beat
003	Slow Rock		020	Jazz 5		037	Piano Bar
004	Lyric 3Beat		021	Boogie		038	Pop 1
005	Pop Waltz		022	Jive		039	Pop 2
006	Slow Waltz		023	Dixland		040	Pop 3
007	Waltz 1		024	Latin		041	Pop 4
008	Waltz 2		025	Tango		042	Pop Country
009	Waltz 3		026	Lambada		043	Pianist 1
010	Vienna Waltz		027	Samba		044	Pianist 2
011	March 1		028	ChaCha		045	Ballad 1
012	March 2		029	Beguine		046	Ballad 2
013	Polka		030	Salas		047	Ballad 3
014	Italian Polka		031	Pop Bossa		048	Ballad 4
015	Jazz Pub		032	Blues 1		049	6/8 Ballad
016	Jazz 1		033	Blues 2		050	6/8 Ballad 2
017	Jazz 2		034	Blues 3			

10 Lista de voces

Nº	Denominación		Nº	Denominación		Nº	Denominación
Piano			008	Vibraphone		**Guitar**	
001	Grand Piano		**Organ**			016	Acoustic Guitar (nylon)
002	Grand Piano 2		009	Percussive Organ		017	Electric Guitar (clean)
003	Ele. Piano		010	Drawbar Organ		**Bass**	
004	Ele. Piano 2		011	Church Organ		018	Electric Bass (finger)
005	Ele. Piano 3		012	Reed Organ		**Strings & Orchestral Instruments**	
006	Harpsichord		013	Rock Organ		019	String Ensembles
Chromatic Percussion			014	Accordion		020	Synth Strings
007	Clavi		015	Harmonica			

11 Implementación MIDI

Función		Emitido	Recibido	Observaciones
Basic Channel	Default	1	ALL	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default	No	Mode 3	
	Messages	No	Mode 3	
	Altered	***********	No	
Note Number	Note	0 – 127	0 – 127	
	True voice	********	0 – 127	
Velocity Note	Note ON	Yes, 9nH, v = 1 – 127	Yes, 9nH, v = 1 – 127	
	Note OFF	No, 9nH, v = 0	Yes, 9nH, v = 0 or 8nH, v = 0 – 127	
After Touch	Keys	No	No	
	Channels	No	No	
Pitch Bend		No	Yes	

Función		Emitido	Recibido	Observaciones
Control Change	0	Yes	Yes	Bank Select
	1	No	Yes	Modulation
	5	No	Yes	Portamento Time
	6	Yes	Yes	Data Entry
	7	Yes	Yes	Volume
	10	No	Yes	Pan
	11	No	Yes	Expression
	64	Yes	Yes	Sustain Pedal
	65	No	Yes	Portamento ON/OFF
	66	Yes	Yes	Sostenuto Pedal
	67	Yes	Yes	Soft Pedal
	80	No	Yes	Reverb Program
	81	No	Yes	Chorus Program
	91	Yes	Yes	Reverb Level
	93	Yes	Yes	Chorus Level
	120	No	Yes	All Sound Off
	121	No	No	Reset All Controllers
	123	Yes	Yes	All Notes Off
Program Change	True #	Yes ***********	Yes 0 – 127	
System Exclusive		No	Yes	
System Common	Song Position Pointer	No	No	
	Song Select	No	No	
	Tune Request	No	No	
System Real Time	Clock	Yes	No	
	Commands	No *1	No *1	
Aux Messages	Local ON/OFF	No	No	
	ALL Notes OFF	Yes	Yes	
	Active Sensing	Yes	Yes	
	System Reset	No	Yes	

Funciones de los canales MIDI

	POLY	MONO
OMNI ON	Mode 1	Mode 2
OMNI OFF	Mode 3	Mode 4



12 Datos técnicos

Teclado	88 teclas pesadas con mecanismo de martillo
Polifonía	64 voces programadas.
Voces	20
Estilos	50
Piezas para practicar	60
Piezas demo	2
Posibilidades de conexión para pedales	Soft (pianissimo), Sostenuto (sostenuto), Sustain (sostenido)
Conexiones	2 × terminales para auriculares (jack de 6,35 mm), AUX IN, AUX OUT, USB, MIDI out
Altavoces	2 × 10 W en 4 Ω
	2 × 25 W en 8 Ω
Tensión de alimentación	230 V ~ (AC)
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	1510 mm × 230 mm × 480 mm
Color	Negro
Peso	12,1 kg

13 Cables y conectores

Introducción

En este capítulo, se describen los cables y conectores requeridos para establecer las conexiones adecuadas entre los equipos involucrados en su instalación de sonorización.

Tenga en cuenta que, particularmente en el ámbito de "sonido & iluminación", es imprescindible respetar minuciosamente esta información ya que en muchas ocasiones la mera posibilidad de enchufar entre sí dos conectores macho y hembra no necesariamente significa que el cable utilizado sea el adecuado, con la consecuencia de que la instalación no funciona y hasta dañar, por ejemplo, una etapa de potencia, o causar cortocircuitos eléctricos.

Líneas balanceadas y no balanceadas

La transmisión de señales acústicas de equipos de HiFi y a nivel semi-profesional se realiza, en la mayoría de los casos, por medio de líneas no balanceadas, utilizando, por ejemplo, cables de instrumentos de dos conductores (uno de masa y apantallamiento, el otro para la transmisión de la propia señal).

Dichas líneas, no obstante, son muy sensibles a las interferencias electromagnéticas. Este efecto resulta aún más importante si es por transmitir señales de bajo nivel, como por ejemplo de micrófonos, o bien si se utilizan cables muy largos.

Por esta razón, a nivel profesional se prefieren líneas balanceadas que aseguran la transmisión de la señal acústica a través de grandes distancias sin ningún tipo de interferencias. Aparte de los conductores de masa y de la señal acústica, las líneas balanceadas utilizan otro conductor tercero que también transmite la señal acústica pero con fase invertida 180°.

Puesto que las interferencias afectan en la misma media a los dos conductores de señales, quedarán eliminadas por completo gracias a la sustracción de la señal norma e invertida, obteniendo así la mera señal útil sin ningún tipo de interferencia.

Conector jack de 6,35 mm, tres polos (estéreo, no balanceado)



1	señal (canal izquierdo)
2	señal (canal derecho)
3	masa



14 Protección del medio ambiente

Reciclaje de los materiales de embalaje



El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate.

No tire los materiales a la basura doméstica sino entréguelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Reciclaje del producto



Este equipo es sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). ¡No echar a la basura deoméstica!

Entregue el producto y sus componentes en un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate. En caso de dudas, contacte con las autoridades responsables.



